

環境教育：（2）自然の観察と「季節だより」

阿部弘和・益井 修*・安田敏雄**

山口大学教育学部生物学研究室

Environment Education:(2)Awareness of natural environment by writing a letter

Hirokazu ABE, Osamu MASUI and Toshio YASUDA

(Received November 26,1992)

はじめに

環境教育の目標は「環境とそれに関わる問題に気づき、関心を持つとともに、当面する問題の解決や新しい問題の発生を未然に防ぐために、個人および集団としての必要な知識、態度、意欲、実行力などを身につけた人々を育てる」ことである。ベオグレード会議（1972）でのこのような考え方は日本においても認められ、環境教育の必要性も学習指導要領や環境庁の環境教育懇談会報告などによってはっきりと指摘されている。

環境教育の第一歩は、例えば学習指導要領の4年理科の目標にも掲げられているように、自然を正しく知ることである。そして、その自然は特別なものではなく身の回りにある日常的なものであるのが望ましい。なぜなら、環境問題は私たちの日常生活から派生し、それ故、一人一人が解決しなければならない問題だからである（阿部・辻、印刷中）。

しかし、自然を知るための、初歩としての自然とのふれ合いの場が、時間的に余裕のない現在の学校教育の中でどれだけ確保されているかは疑問である（鈴木、1992）。さらに、そのための具体的な方法としての野外学習や生物の栽培・飼育などは教師にとっては技能的に最も困難な活動でもある。

現在の学校教育で自然とのふれ合いの時間を充分にとることは実際容易ではない。また、それだけではなく、いわゆる生態的な自然の観察には、継続的な時間や空間的な広がりが必要であり、学校の授業だけでは必ずしも充分とはいえない面もある。このような状況のもとで自然観察を可能にし、より効果的に進めるためには、「理科の時間や学校の場にだけこだわらなくてもよい」というのが私たちの考え方である。

そこで、この研究では自分達が住む自然環境を知ることを目的として、授業とは全く別に、学校や家庭にこだわらず、自然に関して見たことや考えた事などを自由に選んで「季節だより」というタイトルではがきを書かせ、広島市（鈴張小5年生）と山口県大島町

* 広島市立鈴張小学校

**神戸市立有野台小学校

(久賀小4年生)の二つの学級でそれを交換しあった。子供は自然の中で遊び観察することは大変好きである。しかし、観察したことを記録するのは苦手である。そこで、学習のための学習ではなく、「はがきを出す」という実際に役立つ活動であるという動機を持たせ、また、「はがきをもらう」という楽しみを付加することによって自然観察を継続させられると考えた。そして、「季節だより」を書くことによって(1)自然に関心を持たせ、注意深く観察すること、(2)相手の自然環境との対比によって、自分たちの自然への理解が深まること、また、(3)子供達がどのような事に関心をもっているかを知ることができると期待し、「季節だより」を実行した。

研究の方法

鈴張小は広島市の北部(安佐北区安佐町)にあり、住宅地として発展が予想されるが、オオサンショウオ、サル、シカなどが生息する自然に恵まれた、冬は積雪量が多い典型的な山の学校である。益井修が担当する5年生は19人、全校の生徒数も93人と小さな学校である。「季節だより」は毎週火曜日に3人が書くよう決めて、当番表をつくって指導した。

一方、久賀小(山口県大島郡久賀町)は瀬戸内の半農半魚の島にあり、生徒数は259人、安田敏雄が指導する4年1組は20人であった。ここでは、「季節だより」は児童の自主生にまかせ、書きたい人が自由に書くようにした。

両組とも100枚のハガキを用意し、児童が自由に使えるようにしておいた。また、届いた「季節だより」は皆が読めるよう掲示した。

「季節だより」は1989年5月より1990年2月までの10ヶ月に渡って交換した。

交換した「季節だより」の数と質

10ヶ月の間に交換しあった「季節だより」は、鈴張小から久賀小へが84通、久賀小からが33通の合計117通であった。

鈴張小では当番を決めて指導したこともあって、毎月6～15通のハガキが出され続けた。これに対して、久賀小では安田が特に書くように指示した6月には15通が出されたが、それ以外の月は1～4通と予想以上に少なかった。小さなスペースではあってもはがきを出すのは4年生にとっても面倒なことであったのかもしれない。「季節だより」のような活動はもっと低学年でも可能であると確信したが、それを継続させるためには、そして、話題を散漫にさせないためにはある程度の教師の指導は必要であると感じられた。

一枚のハガキの字数をみると最も短いのは43字、最も長かったのは361字で、はがき毎の差がかなりあった。また、鈴張小のは平均133字、久賀小のは121字で大差は無かった。しかし、以下のいくつかの例文で示したように、内容や表現には両校で(あるいは4年と5年で)違いが認められた。

【鈴張小→久賀(原文は縦書)】

久賀小学校の四年一組のみなさんこんにちわ。
ぼくは鈴張小学校五年生の大町さとしです。
ぼくらの川には はや やまめ オオサンショウオがいます。
また山には しか いのししがいます。朝になるとウグイスが
鳴いています。ウグイスの声はまるで歌っているようです。

みなさんこんにちわ、ほくちちの方では
雪が二十センチぐらいつきました、
でもいまは、あめとかがふってすこししか
のこっていません。
サルもたべものをもとめてどっかにいったのだと

久賀小学校のみなさんのほうも鳥が鳴いていますか。
なんのとりがないているかおしえてください。
それでは久賀小学校のみなさんさようなら。

久賀小のみなさんこんにちは。ほくたちの所では太陽
がおちるのがとてもおそくなりました。だからよるの
七時には、まだ明るいのです。それにもう、ほたるが川の
辺でいっぱいとんでいます。とてもきれいです。
ほくたちの教室ではメダカを飼っています。だいたい二十五ひき
くらいいます。ところどころ水草の所にたまごがあります。
となりあるいれものに、赤ちゃんのたまごをいれ
ています。赤ちゃんは五十びきさい上います。久賀小はいいところ
だと思います。
ほくの名字は尺野高尚です。

【久賀小→鈴張小（原文は縦書）】

鈴張小の五年生のみなさんへ
ほくたちは久賀小の4年生です。ほくたちの学校の
近くにはきれいな海大きな山がっぱ
いあります。川は少しにごっているけどまん
ちょうのときには魚がすこしいます久賀
の町は半分山にかこまれて半分は海に
かこまれたまちですすこしハトとかの鳥
がいますこれからもなかよくしましょう。
4年1組石丸あきよし

すずはり小五年生のみなさんへ
私たちは理科で畑を作りました。
でもそこは六年生たちの所でした。作る時
カナブンや、いろんな、よう虫とかが出てきました。
私は、カナブンをかっただけあります。でも、
よう虫ははじめてです。すずはり小の五年生の
みなさんも、かってみたら、おもしろいですよ。
それと、私たちは教室で魚をかうんですよ。
とても楽しみです 榎和美

思います。
ほくたちは、国語の時間ぶんしゅカルタをして
いました。あそびながらおぼえられるので
たのしいです。

久賀小のみなさん、今鈴張では山の色がかわって
きました。イチヨウの木の葉の色もきろになり
だんだんおちてきました。十一月二十一日の気温
は17度でした。鈴張ではいまだんちが
だいぶんできてきました。

五年生のみなさんはがきどう
もありがとうございます。
私たちのクラスにはクワガタ
がいます。魚もいるっていつてだけ
もうぜんぶしんでしまいました。

鈴張小学校の五年生のみなさんへ
わたしたちのクラスは、インコを飼っています。
フンなどするので、せわが大変です。名字はビーコ
です。学校から帰るときは、まわりにしんぶんを
まいて帰ります。
じゅぎょう中にないたりします。
とてもおもしろいなきごえです。
大原典子

鈴張小の「季節だより」は状況の説明も明確で、内容も多岐に渡り、感想を添えるなど、
全般に表現も豊かなものが多かった。84通をまとめて読むと、彼らの生活の様子がよく伺わ
れた。また、上の例でも分かるように温度、大きさ、時刻、数も正確に記録されると同時
に、生物の固有の種名も挙げられており、科学の記録としても優れていた。

これに対して久賀小の「季節だより」ではクワガタは単にクワガタであり、ヒラタ、ノコ
ギリ、コクワガタ、あるいは、ドングリではなくクスギと書ける鈴張小よりも科学的知識
が少ないようであった。また、話題も偏っていた。これは両校の差というより4年生と5
年生の差であるかもしれない。結果的に学年の違いという背景があつて、鈴張小の5年生
が先に話題を提供し、それに久賀小の子供達が応えるというケースが多かったが、両組の
コミュニケーションはよくとれていたように思う。学年が同じであれば共通の話題も多
く、意志の疎通はなめらかで、「季節だより」はもっと頻繁に交換されたかもしれない。
が、学年が違ふとそれなりの面白さがあり、学年にこだわることはないと感じられた。

その他、117通のうち30通には絵も添えられていたが生物学的に優れたスケッチは5通の
みで残りは略図か本文には関係のない人形の絵や漫画のキャラクターが描かれていた。

表1 「季節だより」に書かれた話題

	鈴張小学校 (84通) →	←久賀小学校 (33通)
5月	ハムスター、カメ、メダカ、ウサギ、ツバメ、ウグイス(2)、ニワトリ、イタチ、団地開発、魚釣り、貝堀、ハヤ、ヤマメ(2) アマゴ、オオサンショウウオ、イノシシ、シカ、クマ、サル、野外活動 (11通)	ウサギ、ニワトリ、ハト、ヒヨコ 魚、鳥 (2通)
6月	レッサパンダ、チンパンジー、クジャク、コイ、キジ ホタル、メダカの産卵(4)、カブトムシ、オタマジャクシ、クワガタ、太陽の高さ(夏至) イノシシ、シカ、ごみゼロ運動 見学旅行 (9通)	モンシロチョウ、ゴリ(2)、カメ シャコ、カナブン、幼虫、ウサギ、ネコ、タイ、魚の飼育(4)、アユ ジャガイモ、田植の経験学習 畑づくり (15通)
7月	ヒラタクワガタ、コクワガタ、ノコギリクワガタ、メダカの産卵 天候・気温、プール開き (6通)	クワガタ、魚の飼育 (2通)
9月	オオサンショウウオ、タニシ、カワニナ、運動会 (6通)	カワハギ、ベラ、アジ、魚つり 夏休みの報告 (2通)
10月	ニジ、日の長さ、団地の開発(2) 音楽会練習(3)、運動会(2) (8通)	魚の飼育(2)、タイ、フグ、ベラ 運動会 (3通)
11月	クヌギ、クリ、ドングリ、メダカ カブトムシ、クワガタ、イチョウ 紅葉(3)、天候・寒さ・気温(8)、金魚、氷、霜、風邪(2) (12通)	魚の飼育(タイ、ベラ、フグ、カワハギ) (1通)
12月	メダカ、金魚、落葉、コイ、フナ ブラックバス、太陽の高さ、風邪 天候・寒さ・気温(4)、雪(3)、 (8通)	雪(2)、風邪、クリスマス会 (4通)
1月	サル(4)、風邪、天候・気温(2)、雪(6)、日光カメラ (9通)	インコ(2)、雪 (4通)
2月	サル(2)、タヌキ、イヌコログサ フキノトウ、天候(5)、雪(4)、風邪、花粉症、団地の開発、太陽 (15通)	

()の数字ははがきの枚数、(通)は各月の総はがき数

「季節だより」の話題

二つのクラスで交わされた「季節だより」に書かれていた話題や生物の名を月別に整理し表1にまとめた。子供達（特に鈴張小の）は実に色々としていることがよく分かる。合わせて117通の約6割には生物のことが書かれていた。学校で飼育したメダカやクワガタ、通学路や家で見つかったドングリやオオサンショウオなど様々な生物、特に動物が多く記録されていた。藤谷（1992）は4年生のクラスで4月から3月まで、月に2、3回、校庭などを巡る中で、動物、植物、人のことで気づいたことをカードに文と絵で記録させ、蓄積された記録から季節感をとらえる学習を行っている。これに依ると、記録の内容は58%が植物となっている。「季節だより」ではほとんどが動物で、鈴張小でも植物は「紅葉」などわずかであった。動物よりも観察しやすいにも関わらず、植物にはあまり関心を払っていないようである。

海辺の町の久賀小では海の生物のことが書かれることを期待したが（鈴張小の子供も）、あまり報告されていなかった。これは、実際には体験し、よく知っているのに、はがきを書かなかったためである。

生物の次に多い話題は天候・気候に関してで、鈴張小の84通のうち35通には書かれていた。特に初冬の11月頃からは寒さや雪のことに終始しており、文面から寒冷地にすむ子供達の厳しい冬の生活と心情が伺われた。また、彼らは太陽のことや日の長さについてもふれており、鈴張の激しく変わる四季の変化をよく感じているようである。

しかし、鈴張小の子供達は自然環境だけではなく、団地の開発やゴミゼロ運動など社会環境にも関心を寄せている（団地開発については、子供が増えることを喜んでいる一方、自然が壊されることを心配しており、私たちと同じ様な感想をもっていた）。その他、風邪や花粉症など人の事にも注意を払っていることが分かった。

このように「季節だより」を見る限り、少なくとも鈴張小5年生は身の回りで興るさまざまな事に注意しており、また、それを表現する力を充分にもっているようである。

「季節だより」と環境教育

子供の記録することへの抵抗を減らすため、スペースの少ないはがきを用い、学習のための学習ではなく、はがきを出すという役にたつ活動として「季節だより」を書かせた。それでも、子供には苦痛であったようで、「読んでもらえるよう正しく書くのは面倒」、「電話をすればよい」という感想もかなりあった。実際、生徒の主体生にまかせた久賀小の「季節だより」は鈴張小の半分以下であった。継続させるような指導があればよかったかもしれない。しかし、「季節だより」を書くのに熱心でなかった久賀小の子供も「はがきをもらうのは嬉しい」、「読むのは楽しい」と感じていた。

また、両クラスともはがきを熱心に読み、それをよく話題にしていた。

「季節だより」を書くことによって自分達の自然観察を確かにし、「季節だより」で互いの自然環境を知ることで、自然環境への関心が一層高まったのは確かであった。

これは「季節だより」をはじめの前に私たちが意図したことでもある。

はがきに書かれた事象を実際の授業にどのように取り入れるかは私たち教師の課題である。

環境教育にあたっては、身近な具体的な教材を通して、考えさせていくことが大切であ

る（荒井、1989）。私たちはこのような考えに従って、既に割箸について報告した（阿部・辻、印刷中）。そして、この「季節だより」のようなささやかな活動も効果があることが分かった。

「はがきを書く」というのは理科の授業には余り馴染まないかもしれない。しかし、環境教育には理科だけではなく、社会をはじめとする合科的な取り組みが必要なことは環境教育の目標からも明かである。そして、自然環境や社会環境を知るには学校の中での教育だけでは不十分でもある。「季節だより」のような、いわば生活科的な環境教育への取り組みもまた時間的に余裕の無い教師にとっては一つの方法であるように思われる。

謝辞

「季節だより」を実施するにあたり、これを許可して頂いた両校の校長先生に深く感謝いたします。また、ご協力くださった両校の職員の皆様にも御礼申し上げます。

引用文献

阿部弘和・辻郁子（1993）環境教育：（1）割箸と自然保護 山口大学教育学部論叢

荒井 豊（1989）郷土学習としての野外観察学習 理科の教育 38(5),320-326

鈴木善次（1990）理科における環境教育のあり方 ―そのいくつかの問題点―
理科の教育、39(8)、516-519

藤谷立自（1992）蓄積された観察記録から季節感をとらえる ―動物・植物・人の四季―
理科の教育、41(9),596-599